| **Section and Topic**  | **Item #** | **Checklist item**  | **Location where item is reported**  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TITLE**  |  |
| Title  | 1 | *√* = identifikasi laporan “Efektivitas Program Latihan Aerobik Pada Penurunan Nyeri Dismenore Primer : Meta-analysis” | Judul  |
| **ABSTRACT**  |  |
| Abstract  | 2 | *√* = abstrak terdiri dari latarbelakang, tujuan, metode, hasil, kesimpulan penelitian | Abstrak  |
| **INTRODUCTION**  |  |
| Rationale  | 3 | *√* = Wanita dengan dismenore primer (DP) akan merasakan nyeri hebat akibat hiperkontraktilitas saat menstruasi, hipoksia, dan iskemia otot rahim. Wanita dengan DP akan mengalami hambatan aktivitas belajar dan keseharian dengan kebutuhan intervensi program latihan aerobik untuk pengobatan nyeri dismenore primer tanpa efek samping | Pendahuluan |
| Objectives  | 4 | *√* = untuk mengevaluasi efektivitas program latihan aerobik untuk pengurangan nyeri akibat dismenore primer | Pendahuluan |
| **METHODS**  |  |
| Eligibility criteria  | 5 | *√=* peneliti menggunakankerangka kerja PICOS disertai kriteria inklusi dan ekslusi artikel penelitian | Metode  |
| Information sources  | 6 | *√* = pencarian artikel publikasi di periode waktu 10 tahun (tahun 2013 s/d 2023) pada tanggal 1 s/d 14 Desember 2023 di 5 *database* elektronik: PubMed, GoogleScholar, ResearchGate, OVID, dan ScienceDirectPubMed, GoogleScholar, ResearchGate, OVID, dan ScienceDirect | Metode  |
| Search strategy | 7 | *√* = strategi pencarian artikel dengan kombinasi kata kunci pada 5 data based yakni “(dysmenorrhoe OR “primary dysmenorrhoe”) AND (exercise OR “aerobic exercise” OR “zumba exercise”)” didapat 169 artikel | Metode  |
| Selection process | 8 | *√* = peneliti 2 melakukan pencarian artikel sesuai PICOS secara independent dengan kata kunci pencarian didapat 169 artikel dengan menghilangkan duplikasi pencarian 11 artikel, peneliti 1 melakukan identifikasi artikel sesuai kriteria kelayakan pada 19 artikel setelah 139 artikel dikeluarkan karena non RCT, 14 artikel dikeluarkan oleh peneliti 2 karena tidak sesuai identifikasi kriteria kelayakan data artikel, peneliti 3 melakukan krosscek ulang kelayakan data 5 artikel sesuai kriteria kelayakan, duplikasi artikel, dan PICOS untuk di sintesis kualitatif dan meta-analisis. | Metode  |
| Data collection process  | 9 | *√* = proses koleksi data dilakukan setelah artikel lulus kriteria kelayakan yang dinilai oleh 3 peneliti, jika ada perbedaan pendapat pada peneliti 1 dan 2, maka pendapat dari hasil pengecekan sesuai kriteria kelayakan oleh peneliti 3 yang menentukan keputusan akhir. | Metode  |
| Data items  | 10a | *√* = metode yang digunakan untuk memutuskan hasil mana yang akan dikumpulkan.menggunakan signifikansi klinis penurunan nyeri pada indicator VAS, NRS | Metode  |
| 10b | *√* = kriteria subyek dan intervensi penelitian disesuaikan dengan kriteria inklusi dan ekslusi subyek penelitian | Metode  |
| Study risk of bias assessment | 11 | *√* = penilaian resiko bias dari artikel publikasi yang di analisis dengan instrumen *Physiotherapy Evidence* *Database* (PEDro) *Scale* | Metode  |
| Effect measures  | 12 | *√* = Ukuran efek statistic dengan standard mean difference (SDM) atau dengan Cohen’s d | Metode  |
| Synthesis methods | 13a | *√* = penelitian yang memenuhi kriteria inklusi dan sesuai PICOS, namun data artikel tersebut tidak termasuk kedalam kriteria ekslusi, maka artikel tersebut dapat di ikutkan sintesis meta-analisis  | Metode  |
| 13b | *√* = analisis data total subyek (efektifitas) dan analisis efikasi diri subyek menyelesaikan program latihan | Metode  |
| 13c | *√* =tabulasi efektifitas intervensi di table 1  | Metode  |
| 13d | *√* = Analisis data dilakukan dengan menggunakan program Revman 5.3 dengan p ≥ 0,05 atau nilai I2 < 50% maka digunakan fixed effect, jika p < 0,050 atau nilai I2 > 50% maka data menunjukan distribusi data heterogen (*random effect model*) menggunakan random effect  | Metode  |
| 13e | Sub group atau metaregresi tidak dilakukan di studi ini | Metode  |
| 13f | *√* = analisis sensitifitas dilakukan dengan analisis signifikansi statistic dengan p < 0,050 | Metode  |
| Reporting bias assessment | 14 | *√* = penilaian resiko bias dari artikel publikasi yang di analisis dengan instrumen *Physiotherapy Evidence* *Database* (PEDro) *Scale* | Metode  |
| Certainty assessment | 15 | *√* = nilai efek terapi secara statistic dengan SMD atau Cohen’s d > 0,20 (efek terapi kuat mempengaruhi subyek) | Metode  |
|  |  |
| Study selection  | 16a | *√* = seleksi study dengan diagram alur PRISMA-P | Hasil |
| 16b | *√* =nilai efek terapi tanpa standar deviasi (sd) dari nilai penurunan nyeri | Hasil |
| Study characteristics  | 17 | *√* = karakteristik artikel yang dianalisis menjelaskan isi table 1  | Hasil |
| Risk of bias in studies  | 18 | *√* = hasil penilaian resiko bias dari artikel publikasi yang di analisis dengan *funnel plot* | Hasil |
| Results of individual studies  | 19 | *√* = data tersajikan dalam forest flot  | Hasil |
| Results of syntheses | 20a | *√* =deskripsi sintesis data dari gambar 4. *funnel plot* menunjukan indikasi ada bias publikasi dengan axis asimetris yang ditunjukan sebaran 3 funnel plot sisi kiri dan 2 *funnel plot* sisi kanan. Standard error *funnel* plot sebelah kiri 0.38 – 0.59 dan standard error funnel plot sebelah kanan 0.25 – 0.32.  | Hasil |
| 20b | *√* = sangat besar dengan *effect size* (*d*= -2.03; CI = -3.37 s/d -0.69; p <0.001) Heterogenitas (I2) = 95 % menunjukan distribusi data heterogen (*random effect model* | Hasil |
| 20c | *√* = sangat besar dengan *effect size* (*d*= -2.03; CI = -3.37 s/d -0.69; p <0.001) Heterogenitas (I2) = 95 % menunjukan distribusi data heterogen (*random effect model* | Hasil |
| 20d | *√* = sangat besar dengan *effect size* (*d*= -2.03; CI = -3.37 s/d -0.69; p <0.001) Heterogenitas (I2) = 95 % menunjukan distribusi data heterogen (*random effect model* | Hasil |
| Reporting biases | 21 | *√* = bias pelaporan dalam penelitian ini dijelaskan dalam artikel karena keterbatasan peneliti pada akses artikel publikasi berbayar  | Hasil |
| Certainty of evidence  | 22 | *√* = efek terapi pada penurunan nyeri sangat besar (*d*= -2.03; CI = -3.37 s/d -0.69; p <0.001)  | Hasil |
| **DISCUSSION**  |  |
| Discussion  | 23a | *√* = pembahasan mendiskusikan efek gerakan latihan aerobic pada sirkulasi darah dan stimulus produksi endhorpin dengan dipengaruhi oleh motivasi intrinsic wanita dengan dismenore untuk Latihan yang efektif distimulus oleh metode latihan aerobic berkelompok | Pembahasan |
| 23b | *√* = keterbatasan bukti meta-analisis dengan jumlah artikel yang terbatas (5 artikel) akan mempengaruhi kesimpulan tinjauan sistematik ini,  | Pembahasan |
| 23c | *√* = keterbatasan meta-analisis ini disebabkan oleh jumlah artikel yang di ikutkan dalam sintesis meta-analisis karena keterbatasan akses publikasi artikel berbayar yang mempengaruhi kesimpulan tinjauan sistematik ini,  | Pembahasan |
| 23d | *√* = implikasi efektifitas Latihan aerobik untuk praktik diharpakan menjadi kebijakan pemberdayaan Wanita subur yang dapat dikaji dengan subyek penelitian yang besar di masa depan. | Pembahasan |
| **OTHER INFORMATION** |  |
| Registration and protocol | 24a | Tidak dilakukan  | - |
| 24b | protokol tidak disiapkan.untuk registrasi di PROSPERO karena keterbatasan pendanaan peneliti | - |
| 24c | protokol tidak disiapkan. untuk registrasi di PROSPERO karena keterbatasan pendanaan peneliti | - |
| Support | 25 | *√* = Dalam penelitian ini tidak ada dukungan pendanaan kecuali pendanaan mandiri penulis | - |
| Competing interests | 26 | *√* = Tidak ada konflik interest dari penulis dalam penelitian ini | - |
| Availability of data, code and other materials | 27 | *√* = artikel full text dengan Data yang digunakan dalam sintesis meta-analisis tercantum dalam daftar Pustaka | Daftar Pustaka  |

*From:*  Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71

For more information, visit: <http://www.prisma-statement.org/>